

コースコード：CT-N465

税込価格：132,000円 (税抜価格：120,000円)

日数：2日間

---

## トレーニング内容

企業向け無線LANに携わるネットワークエンジニアを対象としたコースです。  
ネットワークのライフサイクル(計画 設計 構築 運用)において、各フェーズで必要となる知識を、座学と実機演習を通して学習します。  
RADIUSサーバや認証局の設定も実機で確認できるため、WPA/WPA2エンタープライズモードを導入予定の方に最適なコースです。

## ここに注目!!

## ワンポイントアドバイス

### 受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

無線LANに携わるSE/CE

### 前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

「ネットワークファーストステップ」コースを修了、または同等の知識を有している方

### 目的

このコースを修了すると次のことができるようになります。

- ・ 求められる無線LAN要件を理解し、適切な伝送規格、セキュリティ方式、その他必要な機能を選定することができる
- ・ 無線LAN導入前の電波環境調査(サイトサーベイ)を実施することができる
- ・ WPA/WPA2エンタープライズモード(IEEE802.1X/EAP認証)を導入することができる

## アウトライン

- 無線LAN概要
- ・ 無線LANとは

- ・無線LANの規格 ( IEEE & Wi-Fi )
- ・無線LANの構成要素
- ・SSID
- ・チャンネル
- ・CSMA/CA
- ・RTS/CTS
- ・無線LANの高速化技術
  - MIMO/SDM
  - チャンネルボンディング
  - フレームアグリゲーション
- ・IEEE802.11アソシエーション
- 無線LANのライフサイクル
- ・「計画」フェーズ
- ・「設計」フェーズ
- ・「構築」フェーズ
- ・「運用」フェーズ
- ・無線LANの管理設定
- ・集中管理型無線LANの特徴
  - トポロジ設計
- ・物理トポロジ設計のための事前調査
- ・2.4/5GHz帯の相違点
- ・適切な周波数の選択
- ・AP数の検討
- ・チャンネル設計
- ・サイトサーベイ
- ・論理トポロジ設計の評価基準
- ・論理トポロジ設計例
  - セキュリティ対策
- ・無線LANの脅威
- ・技術面の対策
  - APステルス機能 ( SSID隠ぺい/ANY接続拒否 )
  - MACアドレスフィルタリング
  - WEP
  - WPA/WPA2パーソナル ( PSK認証 )
  - WPA/WPA2エンタープライズ ( IEEE802.1X/EAP認証 )
- ・管理面の対策
  - 電波の伝搬範囲の適切な設定
  - ログの収集・保存・分析
  - 電波状況の監視
- ・「計画/設計/構築/運用」の各フェーズで実施すべきセキュリティ対策

コースカリキュラムは予告なく変更となる可能性があります。

[テキスト]

テキスト、演習資料は紙を使用いたします。